

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 9 月 9 日 (09.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/082995 A1(51) 国際特許分類⁷: C08L 7/00, B60C 1/00,
11/00, C08K 3/04, 3/34, C08L 9/06

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003252

(22) 国際出願日: 2005 年 2 月 22 日 (22.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-054279 2004 年 2 月 27 日 (27.02.2004) JP
特願2004-054342 2004 年 2 月 27 日 (27.02.2004) JP
特願2004-054370 2004 年 2 月 27 日 (27.02.2004) JP
特願2004-054372 2004 年 2 月 27 日 (27.02.2004) JP
特願2004-054727 2004 年 2 月 27 日 (27.02.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 横浜ゴム株式会社 (THE YOKOHAMA RUBBER CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1058685 東京都港区新橋 5 丁目 3 番 1 号 Tokyo (JP). 日本ゼオン株式会社 (ZEON CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008323 東京都千代田区丸の内 2 丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 網野 直也 (AMINO, Naoya) [JP/JP]; 〒2548601 神奈川県平塚市追分 2 番 1 号 横浜ゴム株式会社 平塚製造所内 Kanagawa (JP). 日座 操 (HIZA, Misao) [JP/JP]; 〒2548601 神奈川県平塚市追分 2 番 1 号 横浜ゴム株式会社 平塚製造所内 Kanagawa (JP). 城川 隆 (SHIROKAWA, Takashi) [JP/JP]; 〒2548601 神奈川県平塚市追分 2 番

1 号 横浜ゴム株式会社 平塚製造所内 Kanagawa (JP). 中村 昌生 (NAKAMURA, Masao) [JP/JP]; 〒2108507 神奈川県川崎市川崎区夜光 1 丁目 2 番 1 号 日本ゼオン株式会社 総合開発センター内 Kanagawa (JP). 遠藤 孝一 (ENDO, Koichi) [JP/JP]; 〒2108507 神奈川県川崎市川崎区夜光 1 丁目 2 番 1 号 日本ゼオン株式会社 総合開発センター内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 青木 篤, 外(AOKI, Atsushi et al.); 〒1058423 東京都港区虎ノ門三丁目 5 番 1 号 虎ノ門 3 7 森ビル 青和特許法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: RUBBER COMPOSITION AND PNEUMATIC TIRE USING THE SAME

(54) 発明の名称: ゴム組成物及びそれを用いた空気入りタイヤ

(57) Abstract: A rubber composition which comprises (i) a conjugated diene based rubber gel exhibiting a toluene swelling index of 16 to 70, (ii) a diene based rubber such as natural rubber, a polyisoprene rubber, an aromatic vinyl-conjugated diene copolymer rubber and/or a polybutadiene rubber, and optionally (iii) carbon black and/or silica; and (a) a pneumatic tire using the above composition in a high hardness reinforcing layer extending along a tire side wall from a bead section, which is improved in the fluidity and dimensional stability in extruding molding, with the retention of satisfactory hardness of a high hardness reinforcing rubber, (b) a pneumatic tire using the above composition in both end portions of an extruded tire tread, which is improved in its processability and dimensional stability in extruding molding, with the retention of flex fatigue characteristics in both end portions of a tread, and (c) a pneumatic tire using the above composition as an under tread having a thickness of 1.5 to 6 mm, which has a relatively thick under tread exhibiting a high elastic modulus and is excellent in processability and driving stability.

(57) 要約: (i) トルエン膨潤指数が 16 ~ 70 である共役ジエン系ゴムゲル、(ii) 天然ゴム、ポリイソブレンゴム、芳香族ビニル-共役ジエン共重合体ゴム及び/又はポリブタジエンゴムなどのジエン系ゴム並びに (iii) 任意的なカーボンブラック及び/又はシリカを含むゴム組成物並びにその組成物を、(a) 高硬度補強ゴムの十分な硬度を保持したままで、押出成形時の流動性及び寸法安定性を改良したビード部からタイヤサイドウォールに沿って延びる高硬度補強層に用いた空気入りタイヤ、(b) タイヤトレッド押出物の両端部に用いた、トレッドの両端部における屈曲疲労性を維持しつつ、その押出加工性及び押出寸法安定性を改良した空気入りタイヤ、そして (c) 厚さ 1.5 mm ~ 6 mm のアンダートレッドとして用いた、高弾性率で比較的厚いゲージのアンダートレッドを配置した加工性及び操縦安定性に優れた空気入りタイヤを開示している。

WO 2005/082995 A1



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。